

SU 0521891  
JUL 1976

# САНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 521891

U.S.S.R.  
GROUP... 335  
CLASS... 728  
RECORDED

Республики



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 27.02.75 (21) 2108459/13

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.07.76. Бюллетень № 27

(45) Дата опубликования описания 06.10.76

(51) М. Кл.<sup>3</sup>  
A 61 M 1/00

(53) УДК 612.11/12:612.  
382.1/3 (088.8)

(72) Авторы  
изобретения

(71) Заявитель

MOCL- \* P34 D90157/19 +SU-321-891  
Haemodialysis control method - using vein:artery blood transfusion to  
ensure treatment of patients suffering anuria and circulatory  
insufficiency

MOSC CLIN MED RES 27.02.75-SU-108459

(06.10.76) A61M-01

The treatment is applied when using artificial kidneys by  
inserting the arteriovenous shunt in the right forearm,

and exposing the large subcutaneous vein of the right thigh.  
The vein is cut and an elastic catheter is fed into the  
lower vena cava, the catheter secured by sutures to the  
wall of the large subcutaneous vein of the thigh.

After the measurement of the vein pressure, the haemo-  
dialysis is started following the filling of the dialyser  
with the venous blood of the patient. The main feed line of  
the dialyser is connected to the catheter of the lower vena  
cava while the delivery line is connected to the arterial  
branch of the shunt. The blood for the vena cava is puri-  
fied in the unit and then pumped back into the artery, the  
rate held at 50-150 ml/min. Verkhovskii B. D. &  
Vukobratov V. L. Bul. 27/25. 7. 76. 27. 2. 75 as 108459

Изобретение отнес-  
Известны три схем-  
вены, артерия-вена и артерия-артерия.  
больного к аппарату "искусственная почка".

С целью обеспечения возможности ведения гемо-  
дialиза у больных с анурией и тяжелой недостаточностью  
кровообращения по предложенному способу гемома-  
лиз проводят по схеме вена-артерия со скоростью  
нагнетания крови в артерию 50-150 мл в 1 мин [1].

Способ осуществляют следующим образом.

Вшивают артериовенозный шунт на правое пред-  
плечье по общепринятой методике. В верхней трети  
правого бедра обнажают большую подкожную вену.  
Последнюю пережимают, просвет ее вскрывают и  
через него в нижнюю полую вену на 25 см вводят  
эластичный сосудистый катетер № 12, который фик-  
сируют к стенкам большой подкожной вены бедра  
лигатурой. Измеряют центральное венозное давление  
(240 мм водного столба). Гемодиализ начинают  
после предварительного заполнения диализатора ве-  
нозной кровью больного. Проводящую магистраль  
диализатора соединяют с катетером, который стоит  
в нижней полую вену, а отходящую магистраль диа-  
лизатора подсоединяют к артериальному колену  
шунта.

нижней полую вену была в пределах 50-150 мл в  
1 мин. Менее интенсивное прохождение крови в  
диализаторе сопровождается значительным умень-  
шением эффективности гемодиализа, а более высо-  
кая скорость сопровождается гемодинамическими  
нарушениями как общего, так и местного харак-  
тера.

### Формула изобретения

1. Способ ведения гемодиализа с помощью аппа-  
рата "искусственная почка" путем нагнетания кро-  
ви в кровеносные сосуды, отличающийся тем, что, с целью обеспечения возможности ведения  
гемодиализа у больных с анурией и тяжелой недо-  
статочностью кровообращения, нагнетание крови  
проводят по схеме вена-артерия.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что нагнетание крови проводят со скоростью 50-  
150 мл в 1 мин.

Источники информации, принятые во внимание  
при экспертизе:

1. Петровский Б. В. и др. Пересадка почки,

М., 1969, с. 73.

NMT01166